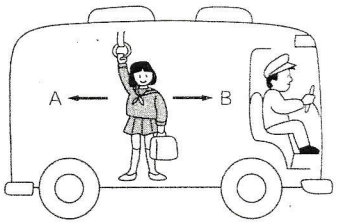
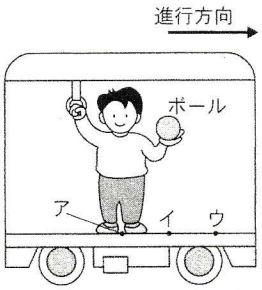
(問題1) 右図のように、1人の乗客がバスに乗っている。この時、次のような場合について適当なものを、下のア～ウより選び〔 〕に記入しなさい。



① バスが急発進した場合 …〔 ウ 〕
② バスが急停止した場合 …〔 イ 〕
③ バスが等速直線運動している場合 …〔 ア 〕

ア. そのままの位置で立っている
イ. Bの方向に倒れそうになる
ウ. Aの方向に倒れそうになる。

(問題2) 右図のように、電車の中でボールを持った人が立っている。



(1) 電車が一定の速さで走っている時、ボールを落とした。ボールが落ちる位置はア～ウのうちどれか。
(イ)

(2) 電車が急発進した瞬間にボールを落とした。ボールが落ちる位置はア～ウのうちどれか。
(ア)

(3) 電車が急停止した瞬間にボールを落とした。ボールが落ちる位置はア～ウのうちどれか。
(ウ)

(4) (1)～(3)のようなことが起こるのは、ボール(物体)に何という性質があるためか。
(慣性)